

85/7

Till Patentet N:o 204377

VV

FIG.1

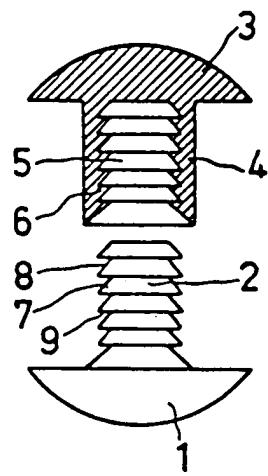


FIG.2

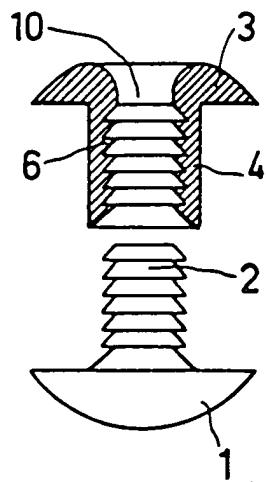


FIG.3

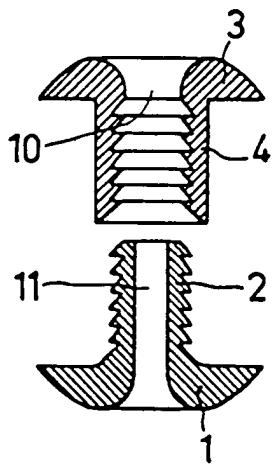
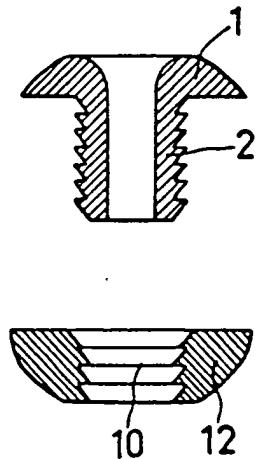


FIG.4



PATENTTID FRÅN DEN 29 OKTOBER 1959

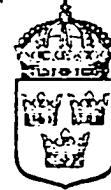
INTERNATIONELL SVENSK

BEVILJAT DEN 18 NOVEMBER 1965

F 06 b

47 a:5

PUBLICERAT DEN 17 MAJ 1966



PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

Ans. 10 116/1959 inkom den 29/10 1959 uttagd den 6/9 1965

*Drivelede med handel och hondel i försedda delar
fastställdes 18/11/1965*

O W THORSMAN, NYKÖPING

DIV 350
of 85

Av två huvudförsedda delar bestående drivnitsförband

Föreliggande uppfinning hänsätter sig till ett drivnitsförband, innehållande två huvudförsedda delar, en handel resp. en hondel, av vilka den förstnämnda upptäcks att ha ett utskjutande skaft och den sistnämnda ett motsvarande hål, i vilket handelens skaft kan indrivas, varvid de båda delarna är försedda med flänsar, vilka är så utformade, att delarna kan drivas ihop för att sedan fasthållas vid varandra genom flänsarnas samverkan.

Ett ändamål med uppfinningen är att åstadkomma ett nitsförband, vilket är billigt att tillverka och enkelt att montera men ändå upptäcks fullt tillfredsställande hållfasthet.

Ett annat ändamål med uppfinningen är att åstadkomma ett element, vilket om det förses med ett axiellt hål, med fördel kan användas såsom bussning eller muff för genomföring av elektriska ledningar och kablar genom metallväggar eller chassiplåtar. Tidigare har för detta ändamål använts ringar av gummi, vilka vid sin yttre periferi varit försedda med ett runt om ringen löpande spår, i vilket metallväggen eller chassiplåten skjutit in. Dessa tidigare använda bussningar ha den nackdetta, att de inte med säkerhet kvarhållas på plats av den omgivande plåten. Om bussningen inte kvarligger i sitt riktiga läge, kommer den ledning eller kabel, som passerar genom bussningen, i kontakt med plåten, vilket medföljer, att kabelns isolering snabbt nöttes sönder, så att kortslutning uppstår. De härmed förknippade riskerna, t. ex. vid bensindrivna motorfordon, är uppenbara.

Drivnitsförbandet enligt uppfinningen kännetecknas av att både handelens skaft och hondelens hål är cylindriska och upptäcka en obruten mantelvägg, samt av att de båda delarna bestå av plast eller liknande elastiskt material, varigenom sammandrivningen av de

båda delarna kan ske under elastisk deformation i enbart själva materialet.

Enligt en speciellt lämplig utföringsform är såväl handelen som hondelen försedd med ett genomgående axiellt hål, genom vilket en elektrisk ledning eller kabel kan passera. Det är givetvis även möjligt att anordna flera hål i de bågga delarna, så att flera ledningar eller kablar kan föras igenom isolerade från varandra.

Några utföringsformer av uppfinningen skola närmare beskrivas nedan med hänvisning till den bifogade ritningen.

Fig. 1 visar en utföringsform av uppfinningen, i vilken hondelen är försedd med ett utskjutande skaft, i vilket det axiella hålet är anordnat.

Fig. 2 visar en utföringsform med ett genomgående hål i hondelen.

Fig. 3 visar en utföringsform, i vilken såväl hondelen som handelen är försedd med ett genomgående axiellt hål.

Fig. 4 visar en utföringsform, i vilken hondelen är utformad såsom en ring.

I de olika figurerna ha motsvarande delar givits samma hävvisningsbeteckningar.

I fig. 1 består handelen av ett huvud 1 med ett utskjutande skaft 2. Hondelen består på motsvarande sätt av ett huvud 3 med ett utskjutande skaft 4, i vilket ett axiellt hål 5 är upptaget. Det axiella hålet 5 i hondelens skaft 4 är så dimensionerat, att handelens skaft 2 kan drivas in. Såväl hondelen som handelen är vid sin anläggningssyta mot den andra delen försedd med flänsar 6 resp. 7. Dessa flänsar är avpassade efter varandra och så utformade, att de bågga delarna förhållandevis lätt kunna föras ihop men sedan inte åtskiljs. Detta har uppnåtts genom att flänsarna 7 på handelen upptäcka dels en främre yta 8,

vilken är konisk med spetsen i handelens in-drivningsriktning, och dels en bakre yta 9, vilken är väsentligen vinkelrät mot skaftet 2. Flänsarna 6 i hondelens skaft 4 ha samma form som flänsarna på handelens skaft, så att i hopdrivet tillstånd de mot skaftet 2 väsentligen vinkelräta ytorna på handelen komma att ligga an mot de mot skaftet 4 väsentligen vinkelräta ytorna i hondelen. Därigenom hindras handelen från att glida ut ur honden vid belastning av förbandet.

I den i fig. 2 visade utföringsformen är honden försedd med ett genomgående axiellt hål 10. Detta möjliggör genomföring av exempelvis ett i handelen anordnat kontaktstift (icke visat). Dessutom underlättar det genomgående hålet i honden uttagningen av den kärna, som användes för formningen av flänsarna i det axiella hålet i honden. Denna kärna kan nämligen icke utan stora svårigheter uttagas i motsatt riktning mot handelens in-drivningsriktning.

I den i fig. 3 visade utföringsformen är båda honden och handelen försedda med ett genomgående hål 10 resp. 11. Detta är den utföringsform, som är speciellt lämplig för genomföring av elektriska ledningar och kablar. De bågge delarnas huvuden 1 och 3 är därför så utformade, att inga vassa kanter finns, mot vilka ledningarna eller kablarna kunna nötas.

I den i fig. 4 visade utföringsformen är honden utformad såsom en ring eller mutter 12 och uppvisar sälunda icke något utskjutande skaft. Det axiella hål 10, i vilket handelens skaft 2 skall indrivas kan anses vara upptaget direkt i honden huvud.

Den första fläns i mutterns axiella hål, med vilken handelen kommer i beröring vid hopdrivningen, uppvisar ett större genomförings-hål för handelens skaft än de övriga flänsarna. Fördelen med denna utformning är, att muttern därigenom lätt kan tryckas fast på handelen för hand, så att den icke behöver fasthållas med en hand under den egentliga hopdrivningsoperationen.

Utföringsformen enligt fig. 4 är speciellt lämplig vid små dimensioner hos den kabel eller ledning, som skall genomföras.

I samtliga de visade utföringsformerna är spetsen på handelens skaft utformad konisk utåt för att underlätta införandet i honden. Honden är vid det axiella hålets ingångsöppning på motsvarande sätt konad inåt.

Flänsarna på handelen kunna i de visade utföringsformerna utformas så, att de luta bakåt mot handelens huvud. Detta kan åstad-kommas genom att flänsarna begränsas av två ytor, vilka bilda mantelytorna på två stym-pade koner, vilkas spetsar är riktade mot

skaftets fria ände och vilka har olika konicitet. Genom denna utformning av flänsarna erhålls en större böjighet hos flänsarnas yttre kanter, varigenom hopdrivningen av nitsför-bandet underlättas.

Det är givetvis också möjligt att låta flänsarna begränsas av mantelytorna på två stym-pade koner, vilkas spetsar är riktade åt mot-satta håll. Därigenom minskas visserligen för-bandets draghållfasthet men i gengäld blir det vid lämpligt valda koniciteter möjligt att dra-ga ut handelen ur honden och använda för-bandet på nytt. Denna utformning är lämplig vid sådana förband, t. ex. genomföringsmut-far, där särskilt hög draghållfasthet icke er-fordras.

Det är uppenbart, att ytterligare utförings-former och modifieringar är möjliga inom ramen för uppfinningstanken. Skaftet på han-delens och hålet i honden behöva givetvis icke vara runda utan kunna ha godtycklig form. De bågge delarna kunna vidare lika väl göras av metalliskt material som av plast, och det är icke heller nödvändigt, att de bågge delarna är av samma material. Det är givet-vis också möjligt att förse de bågge delarna med flera skaft resp. motsvarande hål och att utforma flänsarna på ett flertal olika sätt.

Patentanspråk:

1. Drivnitsförband, innehållande två huvud-försedda delar, en handel resp. en hondel, av vilka den förstnämnda uppvisar ett utskjutande skaft (2) och den sistnämnda ett motsvarande hål (5), i vilket handelens skaft (2) kan indrivas, varvid de båda delarna är försedda med flänsar (6, 7), vilka är så utfor-made, att delarna kunna drivas ihop för att sedan fasthållas vid varandra genom flänsar-nas samverkan, kännetecknat av att både han-delens skaft (2) och honden huvud (5) är cylindriska och uppvisa en obruten mantel-vägg, samt av att de båda delarna bestå av plast eller liknande elastiskt material, varigenom sammandrivningen av de båda delarna kan ske under elastisk deformation i enbart själva materialet.

2. Drivnitsförband enligt patentanspråket 1, kännetecknat därav, att både honden och handelen är försedda med ett genomgående, axiellt hål (10 resp. 11).

3. Drivnitsförband enligt patentanspråket 1, kännetecknat därav, att bågge delarna är försedda med två eller flera från varandra skilda axiella, genomgående hål.

4. Drivnitsförband enligt något av föregående patentanspråk, kännetecknat därav, att den första fläns i handelens axiella hål, med

vilke
drivi
hål
na.
5.
ende
på
bild
spel
dele
mat
kon
nen

vilken handelen kommer i beröring vid hoppdriften, uppvisar ett större genomföringshål för handelens skaft än de övriga flänsarna.

5. Drivnitsförband enligt något av föregående patentanspråk, i vilket varje fläns (7) på handelen uppvisar dels en yta (8), som bildar mantelytan på en stympad kon, vars spets är riktad mot den fria änden på handelens skaft, och dels en yta (9), som bildar mantelytan på en annan stympad kon, vars konicitet är större än den förstnämnda konens, och att flänsarna på handelen (6) äro

utformade och avpassade efter flänsarna på handelen, kännetecknat därav, att även den andra stympade konen har sin spets riktad mot den fria änden på handelens skaft.

Anfördta publikationer:

Patentskrifter från

Frankrike 1 139 542; Storbritannien 492 560.

Ombud:

Civiling. H Onn, Stockholm